

Brussel, RESIDENTIE "HIPPODROME" COMMERCIEEL LASTENBOEK



Steylstraat, Emiel Delvastraat

VERKOOP	ARCHITECTUUR a2o atelier voor architectuur en omgeving Visserstraat 2, 3500 Hasselt info@a2o.be – tel 011 26 03 30 www.a2o-architecten.be	VERKOOP
-----------------------	---	-----------------------

KOPER:	Fonds du Logement
APPARTEMENT:	199 units
STAANPLAATS:	184 parkeerplaatsen waarvan 14 MV
BERGING:	199 units
AFVAL :	volgens de reglementering van Stad Brussel
POSTVERDELING:	de brievenbussen dienen geplaatst te worden volgens de reglementering van de postdienst

BOUWTEAM

Koper:	Fonds du Logements de la Régions de Bruxelles-Capitale s.c.r.l. Rue de l'Eté 73 B-1050 Brussel
Ontwikkelaar/promotor:	Hippodrome Projects Viartenstraat 14 B-3520 Zonhoven
Aannemer:	Democo NV Herckenrodesingel 4b B-3500 Hasselt
Bouwheer:	Democo NV Herckenrodesingel 4b B-3500 Hasselt
Architect:	a2o-architecten Vissersstraat 2 B-3500 Hasselt
Studiebureau stabiliteit:	Establis Antwerpen bvba Jan van Gentstraat 7 Bus 302 B-2000 Antwerpen
Studiebureau technieken:	Studiebureau Boydens Noordkustlaan 10 B-1702 Groot-Bijgaarden
Veiligheidscoördinatie:	RaCo Meylandtlaan 39 B-3550 Heusden-Zolder
Bodemonderzoek:	ABO Consult Mevrouwhofstraat 1a B-3511 Hasselt
Landmeter:	Geotec Riemsterweg 117 B-3742 Bilzen

INHOUDSOPGAVE

- I. VOORBEREIDEND WERK**
- II. AFBRAAK**
- III. GRAAFWERK – FUNDERING - RIOLERING**
 - 1. Grondwerk
 - 2. Riolering
 - 3. Voorzieningen tegen opstijgend vocht
- IV. BOVENGRONDSE RUWBOUWWERKEN**
 - 1. Gewapend beton
 - 2. Metselwerk
 - 3. Gevels
 - 4. Thermische isolatie
 - 5. Akoestische isolatie
 - 6. Ventilatie en warmteopwekking
 - 6.1 Ventilatie
 - 6.2 Warmteopwekking
 - 7. Dakwerken
 - 7.1 Platte daken
 - 7.2 Dakafvoeren en dakgoten
 - 8. Buitenschrijnwerk
 - 8.1 Buitenschrijnwerk
 - 8.2 Beglazing
 - 8.3 Borstweringen aan terrassen
 - 8.4 Garagepoorten
 - 9. Terrassen
- V. AFWERKING**
 - 1. Vloeren
 - 1.1 Gemeenschappelijke delen
 - 1.2 Privatieve delen
 - 2. Wandafwerking
 - 2.1 Gemeenschappelijke delen
 - 2.2 Privatieve delen
 - 3. Plafondafwerking
 - 4. Binnenschrijnwerk
 - 4.1 Deuren
 - 4.2 Raamtabletten binnenzijde
 - 5. Belinrichting/Brievenbussen
 - 6. Schilderwerken
 - 7. Buitenwerken Tuinaanleg
- VI. TECHNISCHE INSTALLATIES**
 - 1. Elektriciteit
 - 1.1 Gemeenschappelijke delen
 - 1.2 Privatieve delen
 - 1.3 Appartementen
 - 2. Sanitaire installatie
 - 3. Verwarmingsinstallatie en warmwaterproductie
 - 4. Keukeninstallatie
 - 5. Liftinstallatie
- VII. ALGEMEEN**
 - 1. Plannen
 - 2. Toezicht op uitgevoerde werken en technische studies
 - 3. Nutsvoorzieningen
 - 4. Materialen, handelswaarden en merkaanduiding
 - 5. Wijzigingen door de kopers
 - 6. Afsluitingen/ Bezoek van de bouwplaats
 - 7. Opleveringen
 - 8. Diverse

I. VOORBEREIDEND WERK

De voorlopige aansluitingen van water en elektriciteit worden uitgevoerd voor de oprichting van het gebouw. Het verbruik komt ten laste van de hoofdaannemer.

Het uitzetten van het gebouw en bepalen van het peil van de afgewerkte vloer gebeurt door de algemene hoofdaannemer en wordt gecontroleerd door de architect en een verantwoordelijke van de technische dienst van de gemeente.

De hoofdaannemer is er toe gehouden alle afval en puin op en rondom de bouwplaats systematisch te verwijderen gedurende de hele bouwperiode. Hij zal overgaan tot een grondige schoonmaak van het gebouw voor de voorlopige oplevering. Hij is er tevens toe gehouden het uitgevoerde werk te onderhouden en in goede staat te behouden tot de voorlopige oplevering.

De hoofdaannemer is steeds contractueel verantwoordelijk voor de afsluiting van de werf en de veiligheidsvoorzieningen gedurende het hele bouwproces. Hij beslist wie al dan niet wordt toegelaten op de werf.

II. AFBRAAK

Het vereiste afbraakwerk zal uitgevoerd worden volgens de regels van de kunst met zo weinig mogelijk hinder voor de aanpalenden.

De afbraak omvat de bestaande constructies, kelderputten en funderingsmassieven, de evacuatie van alle puin en de nodige schoringen.

III. GRAAFWERK - FUNDERING - RIOLERING

1. Grondwerk en fundering

Dit omvat de machinale en manuele uitgraving en funderingswerken volgens de studie van de stabiliteitsingenieur en het bodemonderzoek.

De uitgegraven grond wordt deels afgevoerd en deels ter plaaste gestockeerd op het terrein voor de aanvulling en ophoging. Hierbij wordt rekening gehouden met het bodemonderzoek en de bepalingen van het Brussels Instituut voor Milieubeheer (BIM).

De bouwputten zullen volledig droog gehouden worden gedurende de uitvoering. Indien nodig zal op advies van de architect en stabiliteitsingenieur een bronbemaling uitgevoerd worden.

2. Riolering

Het ganse rioleringsstelsel wordt uitgevoerd in PVC (of gelijkwaardig) volgens schema en diameters vermeld op het rioleringsplan en de geldende normen ter zake.

In de ondergrondse niveaus wordt, indien mogelijk, het PVC-rioleringsnet zichtbaar opgehangen, zodanig dat een eenvoudige controle steeds mogelijk blijft. Toezichtputten worden uitgevoerd in PVC.

De nodige wachtbuizen voor de nutsvoorzieningen worden aangelegd volgens de richtlijnen van de betrokken nutsmaatschappijen.

3. Voorzieningen tegen opstijgend vocht

De kelder wordt uitgevoerd in wanden en vloeren uit waterdicht beton.

Alle op te trekken muren zijn, waar noodzakelijk, voorzien van vochtkeringen.

IV. BOVENGRONDS RUWBOUWWERK

1. Constructie

Alle bouwwerken in beton en de wapening ervan dienen te voldoen aan de Belgische normen ter zake.

Worden voorzien in gewapend beton

- alle vloer- en dakplaten voor platte daken volgens de gegevens en onderrichtingen van het ingenieursbureau
- in functie van de studie van de ingenieur stabiliteit worden de wanden, kolommen, balken in gewapend beton voorzien. Mogelijke draagconstructies kunnen ook in staal, kalkzandsteen, ... uitgevoerd worden.

2. Metselwerk

Metselwerk voor het binnenspouwblad van de voor- en straatgevels, metselwerk voor de scheidingsmuren en voor dragende wanden worden uitgevoerd in kalkzandsteen en/of betonblokken.

De niet-dragende binnenwanden kunnen uitgevoerd worden in plaasterblokken, gyproc of in cellenbeton.

De keuze van het metselwerk van de binnenwanden in de woningen worden in overleg tussen architect en ingenieur uitgevoerd.

De muren in de kelder worden uitgevoerd in betonblokken of gegoten beton.

3. Gevels

De buitengevels worden als volgt uitgevoerd: een dragend binnenspouwblad in ter plaatse gestort beton of kalkzandsteen van min. 15 cm en/of betonblokken, een geïsoleerde spouwopening en een hardgebakken gevelsteen volgens kleur en keuze door architect.

4. Thermische isolatie

Aangezien wij isolatie belangrijk vinden, hebben wij gezorgd dat het gebouw beter scoort dan de normen die van kracht zijn inzake energieprestatie en binnenklimaat. De toegepaste diktes van de isolatie zullen minstens conform zijn aan de isolatieberekeningen volgens de EPB studie en volgens de normen van Passief Brussel 2015. Dit geldt ook voor de ventilatiemuren, de platte daken, de binnenmuren, de dals van de tussenverdiepingen als die van de gelijkvloers.

5. Akoestische isolatie

De dekvloeren worden zwevend uitgevoerd op een akoestische isolatie om contactgeluiden te minimaliseren. (volgens de norm NBN S01-400-1 van 2008)

Rondom de muren en de chape wordt eveneens een isolerende strook aangebracht, zodat de deklagen volledig onafhankelijk zijn.

6. Ventilatie en warmteopwekking

De op het plan aangegeven afmetingen van de schachten zijn indicatief en kunnen aangepast worden. De ventilatie wordt uitgevoerd conform studie door de ingenieur technieken en/of de

installateur en de van kracht zijnde normen, o.a. de akoestische norm NBN S01-400-1 van 2008 – niveau normaal.

In de appartementen wordt er het volgende voorzien:

- gemeenschappelijke verwarming: ventilatie van de ruimtes via verluchting systeem D

6.1 Ventilatie

Omwille van de gestelde passief eis, is het behalen van een thermisch rendement van minimaal 90% aangewezen en wordt er gebruik gemaakt van decentrale ventilatie units. De units zelf zullen per wooneenheid in de (centrale) bergruimte geplaatst worden van waaruit ze de verschillende ruimtes bedienen. Via een tracé van verticale buizen zullen de units voorzien worden van verse lucht (aanzuig bovendaks). In functie van te behalen vrije hoogte in de appartementen, zal het kanaalwerk (tussen decentrale ventilatieunit en pulsie- en extractiemonden) al dan niet ingestort worden in de structurele plaat.

6.2 Warmteopwekking

Transmissieverliezen doorheen de wanden werden in een eerste stap reeds zoveel als mogelijk beperkt door het aanbrengen van isolatie en thermisch geoptimaliseerde ramen. Ook de ventilatieverliezen werden tot een minimum gereduceerd door het integreren van een ventilatiesysteem D met een warmterecuperatie-eenheid.

Warmtekrachtkoppeling is een techniek waarbij een fossiele brandstof (aardgas) gelijktijdig omgezet wordt in warmte en elektriciteit. De WKK kan eenvoudig voorgesteld worden als een (gas-)aangedreven motor die een alternator aandrijft ter productie van elektriciteit. De motor wordt daarnaast gekoeld, en deze vrijgekomen warmte wordt benut voor de verwarmingsbehoefte van het gebouw. De warmtekrachtkoppeling levert steeds een groter aandeel warmte dan elektriciteit.

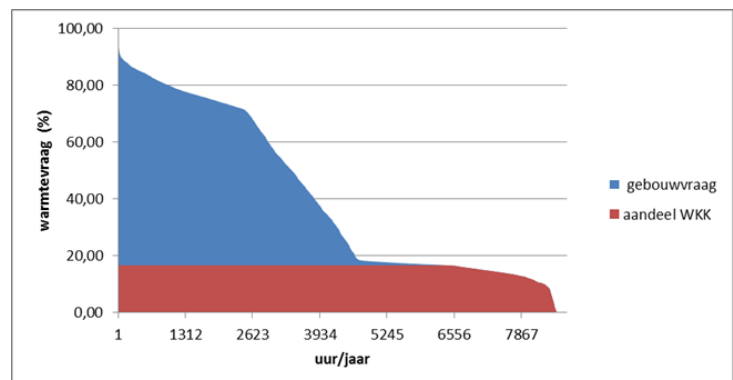
Het grote voordeel dat met deze techniek samenhangt is de opwekking van elektriciteit op basis van aardgas. Het gas is steeds goedkoper dan de door het net geleverde elektriciteit en is vooral een stuk milieuvriendelijker aangezien de netstroom een groot verlies heeft ten gevolge van de verdeling en laagwaardige opwekking in België.

Algemeen kan wel gesteld worden dat de belangrijkste bepalende factor voor een WKK steeds de mogelijkheid is om al dan niet alle opgewekte stroom en warmte te kunnen benutten in het gebouw. Indien de vraag van één van beiden vaak wegvalt zal de WKK financieel niet langer rendabel zijn. Daarom zal een WKK zelden of nooit gedimensioneerd worden op de volledige warmtevraag, maar slechts een gedeelte voor zijn rekening nemen, waarbij de restvraag aangevuld wordt met andere technieken. Een WKK wordt meer rendabel naarmate het aantal draaiuren stijgt.

Er zal een vermogensduurcurve opgemaakt worden (zie voorbeeld in onderstaande figuur) wat het totale aandeel warmtevraag weergeeft. In de x-as is ieder uur van het jaar te zien, in de y-as de warmtevraag (per uur) van het gebouw in procent. Op basis van dit profiel kan de warmtekrachtkoppeling optimaal gedimensioneerd worden. In rood bv. het aandeel opgenomen door de WKK, die de volledige basislast tot zijn rekening zal nemen. Het overige deel (blauw) zal opgenomen worden door een aanvullend systeem, voor dit project door condenserende gasketels.

Deze worden wel geplaatst in centrale stookplaatsen zodat overige ruimten in de kelder optimaal benut kunnen worden voor andere secundaire functies (fietsenstallingen, bergplaatsen,...) .

Wat de verdeling betreft voorzien we voor de verschillende eenheden een satellietstelsel (mini city). Dergelijk stelsel wordt gevoed vanuit de centrale stookplaats d.m.v. een performant geïsoleerd combiluststelsel (=gemeenschappelijke circulatieleiding voor CV en sanitair warm water). De warmtewisselaar in het satellietstelsel levert vervolgens warm water voor enerzijds de verwarmingslichamen en anderzijds de tappunten. Naast het goedkope onderhoud (enkel stookplaats) moet bijkomend



geen aanvoer van gas doorgetrokken worden tot in de eenheden zelf en worden schouwdoorvoeren tot een minimum beperkt. Als afgiftesysteem wordt gekozen voor radiatoren op een laag temperatuursregime.

De Vereniging voor Mede-Eigenaars zal de extra productie van elektriciteit verkopen aan Sibelga, wat een extra voordeel oplevert voor de kopers.

7. Dakwerken

7.1 Platte daken

De betonnen platte daken worden opgebouwd met betonvloer, dampscherm en isolatie volgens de EPB studie en daarop de dakdichtingslagen.

De platte daken worden voor een gedeelte uitgevoerd als 'groendak' met uitzondering R+7 blok C en C'.

7.2 Dakafvoeren en dakgoten

Uitvoering conform diameters en aanduidingen op de plannen.
Regenwaterafvoeren worden ingebouwd en uitgevoerd in PE.
Platte daken worden voorzien van noodspuwers.

8. Buitenschrijnwerk

8.1 PVC buitenschrijnwerk

Het geheel van deze werken is uit te voeren in witte PVC profielen met uitzondering van de gelijkvloerse verdieping. Deze zal in zwart aluminium RAL8022 uitgevoerd worden. Alle opengaande delen worden voorzien van aangepast hang- en sluitwerk en sluiten luchtdicht tegen de vaste kaders door middel van rondlopende dichtingstrips. De ramen worden geplaatst met aangeduwde compribanden welke nadien vakkundig worden aangespoten met een elastische kit teneinde een perfecte dichting te waarborgen.

Er wordt een normaal akoestisch comfort gegarandeerd volgens NBN S 01-400-1.

De ramen zijn van het type 'openen' of 'openen-kippen'.

De deuren die uitgeven op de terrassen zijn van het type 'openslaande' ramen.

8.2 Beglazing

Al de beglazingen zijn uit te voeren in dubbel helder zonwerend glas. U-waarde beglazing: minimum 1,0 W/m²K. Toegepaste glassoorten conform de vigerende regelgeving m.b.t. thermische isolatie.

Op appartementniveau zal gewerkt worden met 3-dubbel glas indien nodig voor de EPB. De dikte van het glas van de retail-ruimtes zal nader bepaald worden. Als basis wordt hier dubbel glas voorzien.

8.3 Borstweringen aan terrassen

De leuning aan de terrassen worden uitgevoerd in staal en/of aluminium volgens gevelplannen. De architect zal de kleur en vormgeving bepalen.

8.4 Garagepoort

In de buitengevel wordt een automatische sectionaalpoort voorzien met een afstandsbediening via individuele zender (1 stuk per autostaanplaats).

Bij het openen van de garagepoort gaat de verlichting van de parking automatisch aan d.m.v. detectie. Na doorgang van een voertuig sluit de poort automatisch.

9. Buitendorpels

Alle dorpels worden uitgevoerd in prefab beton, staal en/of aluminium volgens plannen architect. Op de gelijkvloerse verdieping loopt de terrasverharding door tot tegen het buitenschrijnwerk.

10. Terrassen

De buitenterassen worden uitgevoerd in betondallen op tegeldraggers of op een zand-cementbed. Een degelijke afwatering van de terrassen is voorzien.

V. AFWERKING

1. Vloeren

1.1 Gemeenschappelijke delen

De gemeenschappelijke hallen op gelijkvloers worden uitgevoerd in cementgebonden terrazzotegels en keramische tegels met aangepaste plinten volgens plannen architect. Aan de inkom wordt er een verzonken vloermat voorzien.

De trappen zijn voorzien in glad geprefabriceerd beton met trapneus. De inrichting van de inkomhal gebeurt op advies van de architect en de materialen zijn van degelijke kwaliteit, verwerkt in een harmonieus geheel.

De vloeren van de ondergrondse parking en bergingen worden uitgevoerd in gepolierde beton.

1.2. Privatieve delen

In de prijs van het appartement is de levering en plaatsing van vloerbekleding opgenomen.

Voorzien in hal(len), toilet, woonkamer, keuken, berging, badkamer en slaapkamers en eventuele dressing:

- vloertegels 45cm x 45cm, rechte plaatsing (grijs keramisch), enkel in de badkamer voorziet men tegels van 15cmx15cm
- bijhorende plinten

Tussen de verschillende vloerafwerkingen wordt een kitvoeg geplaatst.

2. Wandafwerking

2.1 Gemeenschappelijke delen

De wanden van de gelijkvloerse inkomhal en ook de bovengrondse verdiepingen worden bezet en geschilderd. De kleuren worden bepaald door de leidinggevende architect.

De wanden van de ondergrondse parking worden, wat betreft de metselwerkwanden, achter de hand opgevoegd en wat betreft de betonwanden in zichtbeton afgewerkt.

De wanden in de trapzalen van blok A' worden bepleisterd en geschilderd. De wanden en trapzalen van blok C en C' worden niet bepleisterd, noch geschilderd.

De plafonds van de liftbordessen op de bovengrondse verdiepingen en gelijkvloerse inkomhallen worden eveneens uitgevlakt en geschilderd opgeleverd.

De trappen worden opgetrokken in zichtbeton (zowel wanden als plafonds). Voor blok A' worden de wanden bepleisterd.

2.2 Privatieve delen

Alle wanden van het appartement worden klaar voor de schilder opgeleverd volgens TV 249, 'normale afwerking'.

De koper neemt er nota van dat het optreden van scheuren gedurende de eerste jaren inherent is aan de constructie (oa zetting van het gebouw, overgang tussen verschillende materialen). Deze scheurvorming kan dan nooit worden beschouwd als een verborgen gebrek. Kosten voor herstelling, schilder-of behangwerk kunnen nooit ten laste worden gelegd van de aannemer of ontwikkelaar. Het is mogelijk dat er vooraf aan het schilderen of behangen nog een voorbehandeling nodig is om de laatste oneffenheden uit te vlakken.

In de badkamer en douchekamer wordt faïence voorzien

- keramische wandtegels, grijs.

- voorziene oppervlakte: wanden worden betegeld tot aan het plafond of tot aan het verlaagd plafond enkel daar waar er direct contact is met water (boven badkuip, in de douche).

3. Plafondafwerking

De vlakke betonplafonds van de appartementen worden voorzien van een uitvlaklaag. Verlaagde plafonds worden afgewerkt met gypoc en uitgevlakt volgens de normen van TV nr. 249 'normale afwerking'.

De plafonds van de ondergrondse parking en ondergrondse bergingen worden afgewerkt in glad beton.

4. Binnenschrijnwerk

4.1. Deuren

De inkomdeuren van de appartementen zijn massieve tubespaan deurbladen, gevat in een houten omlijsting en voorzien van driepuntsluiting, een cilinderslot en aluminium deurbeslag. Deze deuren worden voorzien voor een brandweerstand EI = 30'.

De binnendeuren in de appartementen worden uitgevoerd in vlakke schilderdeuren, type "Tubespaan", gevat in een MDF omlijsting en voorzien van een aluminium kruik.

In de gemeenschappelijke delen worden volgens de vigerende brandweervoorschriften al dan niet brandwerende deuren voorzien.

4.2. Raamtabletten

De venstertabletten in waterwerend MDF worden voorzien van een primer, kleur RAL 9010.

De achterzijde (tegen het schrijnwerk) wordt beschermd tegen vochtindringing.

De tabletten worden zoveel mogelijk in één stuk zonder tussenvoegen geplaatst. In twee stukken voor tabletten langer dan 300cm. Wanneer de vensterbanken uit 2 of meerdere delen bestaan worden de voegen afgewerkt met een overschilderbare elastische kit.

5. Belinrichting / Brievenbussen

Een volledige videofooninstallatie verbindt alle appartementen met hun respectievelijke inkomhallen. Ieder appartement beschikt over een drukknop voor het bedienen van het elektrisch deurslot.

Per appartement wordt een brievenbus met slot voorzien in de inkomhal.

6. Schilderwerken

De muren en plafonds van het gemeenschappelijk inkomgeheel en de liftbordessen worden geschilderd opgeleverd.

De inkomdeuren van de appartementen worden aan de zijde van de gemeenschappelijke gang geschilderd.

De deuren van de kelderbergingen worden geschilderd langs de buitenzijde.

De gemeenschappelijke deuren in de hal en op de verdiepingen worden geschilderd en de deuren van de lift worden behandeld volgens keuze architect.

De architect kiest de kleuren aan de hand van de door aannemer voor te leggen stalen. Voor de privatieve kavels zijn geen schilderwerken voorzien.

7. Buitenwerken en tuinaanleg

De gelijkvloerse zone ter plaatse van de inrit naar de ondergrondse parking wordt uitgevoerd in geborsteld beton.

De bestaande aarde in de tuin wordt genivelleerd opgeleverd. De beplantingen worden bepaald in overleg met architect en conform de reglementeringen van Brussel.

Er zijn geen privétuinen en de aanplanting zal uitgevoerd worden door de VME.

VI. TECHNISCHE INSTALLATIES

1. Elektriciteit

1.1 Algemeen

De elektrische installatie beantwoordt aan de voorschriften van de stroomleverende maatschappij en het AREI. Voor het in gebruik nemen van het gebouw zal de ganse installatie, zowel privatieve als gemene delen, gekeurd worden door een door de overheid erkend controle-organisme.

1.2 Gemeenschappelijke delen

Voor alle gemeenschappelijke delen worden passende verlichtingsarmaturen gekozen door de architect.

De drukknoppen zijn zowel voor het bovengronds als het ondergronds gedeelte aangesloten op bewegingsmelders.

Voor de gelijkvloerse inkomhal wordt er een verlichting voorzien die geregeld wordt door middel van bewegingssensoren.

De installatie van de kelderverdieping en fietsenberging wordt in opbouw geplaatst.

Volgens de geldende bepalingen wordt er noodverlichting voorzien waar nodig.

De elektriciteitsverdeling van de algemene delen wordt aangesloten op een algemene elektriciteitsmeter, te weten: verlichting trapzaal, liftbordessen, inkomgeheel, lift, ventilatie, rookkoepels, regenwaterpomp..

De buitenverlichting aan de straatzijde wordt uitgevoerd met hoogwaardige led-verlichting volgens keuze architect.

1.3 Appartementen

Elk appartement heeft één afzonderlijke elektriciteitsmeter, welke opgesteld wordt in het gemeenschappelijk meterlokaal.

De kosten voor de indienststelling en aansluiting van de individuele meter zijn ten laste van de koper evenals de individuele aansluiting van telefoon en TV-distributie.

De individuele verdeelborden staan in het appartement in de berging.

Elk bord is voorzien van automatische zekeringen en verliesstroomschakelaars (300 en 30 mA).

De schakelaars en stopcontacten zijn van het ingebouwde type serie Niko of gelijkwaardig.

Een volledige videofooninstallatie verbonden met de inkomdeur gelijkvloers bedient alle

appartementen en is gecombineerd met de automatische deuropener van de algemene inkomdeur.

Aan de toegangsdeur van het appartement is een aparte beldrukknop voorzien. Deze geeft een verschillend geluidssignaal t.o.v. de drukknop aan de algemene inkomdeur.

In de privatieve delen worden de leidingen voor de lichtpunten voorzien, doch geen armaturen (behalve op de terrassen, daar is wel een armatuur voorzien).

Volgende lichtpunten, bedieningen en stopcontacten zijn voorzien:

inkomhal	1 lichtpunt, 2 bedieningen 1 stopcontact
nachthal	1 lichtpunt, 2 bedieningen 1 stopcontact
slaapkamers	1 lichtpunt, 1 bediening 3 dubbele stopcontacten
hoofdslaapkamer	1 lichtpunt, 1 bediening 4 enkele stopcontacten 1 inbouwaansluitdoos TV-distributie
badkamer/douchekamer	1 lichtpunt, 1 bediening 2 stopcontacten 1 aansluiting badkamermeubel
wc	1 lichtpunt, 1 bediening
berging/wasplaats	1 lichtpunt, 1 bediening 1 vrij stopcontact 1 stopcontact wasmachine 1 stopcontact ventilatie-unit 1 inbouwaansluitdoos internet
woonkamer	2 lichtpunten, 2 bedieningen 4 enkele stopcontacten 1 inbouwaansluitdoos TV-distributie kamerthermostaat videofoon
keuken	2 lichtpunten, (geen bovenkasten) 1 bediening 2 dubbele stopcontacten boven het aanrecht 1 stopcontact oven 1 stopcontact koelkast, 1 stopcontact dampkap 1 stopcontact kookplaat, 1 stopcontact vaatwasser
terras	1 lichtpunt met armatuur, 1 bediening 1 stopcontact

2. Sanitaire installatie

Alle aanvoerleidingen warm en koud water worden uitgevoerd in VPE of Alu-pex buis.

Alle afvoeren worden uitgevoerd in PE volgens de norm NBN EN 1329-1.

De ganse installatie wordt conform de voorschriften van de waterleverende maatschappij geconcepieerd/gekeurd met inbegrip van de nodige afsluitkranen, terugslagkleppen en andere toebehoren.

Toevoer- en afvoerleidingen voor wasmachine zijn voorzien. Droogkasten dienen van het type condensatie te zijn.

Warmwaterbereiding: zie beschrijving centrale verwarming.

De sanitaire toestellen, kasten en accessoires zijn voorzien zoals op aparte lijst opgegeven. In de basisaankoop prijs van het appartement zijn de levering en de plaatsing van de sanitaire toestellen begrepen.

Voorzien:

keuken

- spoelkast
- alle kraanwerk in chroom

badkamer/douchekamer

- wastafelmeubel met lades en integraaltablet in kunstmarmer met 1 wasbak en eengreepsmengkranen
- ligbad acryl, wit, 180x70 cm met kraanwerk en/of
- douchetub acryl, wit, minimaal 90x90 met douchegarnituur en/of
- douchetub wit 150x90 met douchegarnituur in grote badkamer
- douchedeur in veiligheidsglas, transparant

wc

- toilet porselein, wit met toebehoren
- handwasbakje porselein, wit met koudwaterkraan
- wc-papierhouder, chroom

3. Verwarmingsinstallatie en warmwaterproductie

De centrale verwarming en warmwaterbereiding is gemeenschappelijk. De warmte wordt geproduceerd door een WKK op basis van gas. De elektriciteit wordt ook geproduceerd ten behoeve van de bewoners en deze worden individueel afgerekend.

De kosten voor de indienststelling van de meter zijn ten laste van de koper.

De algemene opvatting kan omschreven worden als volgt:

In de verschillende woonvertrekken worden plaatstalen paneelradiatoren voorzien welke gelakt zijn in gebroken wit. In de badkamers worden handdoekradiatoren voorzien.

De verdeling zal gebeuren via een combibus, die het individuele satelietstation voedt. Er wordt een calorimeter per entiteit voorzien.

Bij het ontwerp werd rekening gehouden met volgende temperaturen bij een buitentemperatuur van -8°C:

woonkamer:	21° C
keuken:	21° C
slaapkamers:	18° C
badkamer:	24°C

Er zijn geen radiatoren voorzien in de hal, de bijkeuken/berging en de wc.

De volledige unit wordt gestuurd bij middel van één kamerthermostaat, voorzien van schakelklok met dag- en nacht regeling zodat een economische werking bekomen wordt.

De radiatoren in de slaapkamers en badkamers zijn voorzien van thermostatische kranen.

Elk appartement wordt voorzien van een ventilatie-unit, systeem D.

4. Keukeninstallatie (zie plan architect)

In de basisverkoopprijs van het appartement wordt een keuken voorzien met kastenensemble.

Hierin is voorzien:

- een spoelbak met mengkraan
- een kookplaat
- een dampkap
- een oven
- een koelkast
- een afwasmachine
- een aantal kasten volgens de plannen van de architect

5. lifinstallatie

Het gebouw beschikt over moderne liften voor 8 personen, deurbreedte 90 cm conform de nieuwe Europese richtlijn en rolstoeltoegankelijk.

Nuttige last: 8 personen / 630 kg

VII. ALGEMEEN

1. Plannen

Kwaliteit en concept van het gebouw zijn vast, de aannemer kan echter ten allen tijde de hieronder beschreven materialen en/of installaties of de verwerking ervan wijzigen zonder echter de hoogwaardigheid te schaden. De plannen van het appartement welke aan de koper overhandigd werden, dienen als basis voor het opstellen van de verkoopsovereenkomst. Voor wat betreft de afwerking van de appartementen, zijn de aanduidingen op de plannen als louter indicatief te beschouwen. De beschrijving in dit lastenboek heeft dan ook steeds voorrang op de plannen. Maatwijzigingen aan de plannen zijn steeds mogelijk, tengevolge van stabiliteits- of technische redenen. De plannen werden ter goeder trouw opgemaakt door de architect na meting van het terrein. De verschillen welke zouden voorkomen, hetzij in meer hetzij in min, zullen beschouwd worden als aanvaardbare afwijkingen die in geen geval de overeenkomst op een of andere wijze zouden wijzigen. Eventuele maten op de plannen dienen dan ook te worden aanzien als "circa" maten. Noodzakelijke aanpassingen uit constructieve of esthetische redenen van algemeen belang zijn toegelaten zonder voorafgaandelijk het akkoord van de koper te bekomen.

2. Controle op uitgevoerde werken en technische studies

Wat de ARCHITECTUUR betreft, wordt de controle op de werken uitgevoerd door de architect en een afgevaardigde van de koper.

Het ereloon van de architect en de ingenieur is inbegrepen in de verkoopprijs. Indien de koper echter zou overgaan tot wijzigingen aan de plannen in zoverre mogelijk en toegestaan, kan hiervoor een supplementair ereloon gevraagd worden. Erelonen verbonden aan tussenkomst van aangestelden door de koper, dus anderen dan de hier vermelde architect en ingenieur, zijn ten laste van de koper.

3. Nutsvoorzieningen

Alle aankoppelings-, aansluitings-, plaatsings-, indienststellings-, keurings-, verbruiks- en abonnementskosten van de nutsvoorzieningen (water, gas, elektriciteit, telefoon, internet, riolering, TV-distributie, enz) zijn niet in de verkoopprijs inbegrepen en vallen dan ook ten laste

van de koper. De koper zal op eerste verzoek zijn aandeel in de bovenstaande kosten aan de promotor voldoen op voorlegging van een factuur. Het gaat om werken die verplicht door de nutsmaatschappijen/overheden worden uitgevoerd/gefactureerd, aangevuld door eventuele werken specifiek verbonden aan de uitvoering van de nutsvoorzieningen.

4. Materialen, handelswaarden en merkaanduidingen

De koper stelt de aannemer in de mogelijkheid om zijn verbintenis uit te voeren. Hij is derhalve verplicht binnen de acht dagen zelf of via een vertegenwoordiger te antwoorden op elk verzoek door de aannemer tot hem gericht in verband met de totstandkoming van de door hem aangekochte kavel. Indien geen antwoord geformuleerd wordt binnen deze periode, wordt aangenomen dat de koper akkoord gaat met de voorstellen van de aannemer of dat de koper de vrijheid laat aan de aannemer inzake keuze van materialen, kleuren enz. ..., zijn appartement met standaard keuzes af te werken.

De aannemer heeft het recht de plannen te wijzigen of andere materialen van gelijkwaardige of betere kwaliteit te gebruiken dan diegene die in het lastenboek voorkomen, in de mate dat deze wijzigingen gevorderd worden door de architect, ingenieur, bevoegde overheden, verzekeringsmaatschappijen, nutsvoorzieningsmaatschappijen of omdat de promotor meent dat deze wijzigingen de privatieve / gemeenschappelijke delen of het nut ervan verbeteren, of nog omdat de aannemer in de loop van de bouwwerken meent dat deze wijzigingen nodig of nuttig zijn om de uitvoering in overeenstemming te brengen met het lastenboek, ingevolge de afwezigheid op de markt van de voorziene materialen, minderwaarde in de kwaliteit, onaanvaardbare vertragingen in de levering, falen van de leveranciers of onderaannemers enz., behoudens voor de materialen die door de koper worden gekozen in functie van de afwerking van hun privatieve delen.

In het lastenboek wordt een aantal malen de benaming "handelswaarde" gehanteerd. Hieronder dient verstaan te worden de particuliere verkoopprijs, excl. BTW, van de materialen. De plaatsingskost is in de opgegeven waarden inbegrepen daar waar expliciet vermeld.

5. Wijzigingen door de koper

Wanneer de koper, om welke reden ook, wijzigingen wenst aan te brengen aan dit bestek, de plannen of de standaardvoorzieningen (t.t.z. aan de afwerking of de lay-out van zijn appartement), kan dit slechts in de mate dat de promotor/architect hierover zijn akkoord geeft. Het is niet uitgesloten dat voor een bepaalde keuze van afwerking, die binnen de voorziene handelswaarde valt, toch een supplementaire plaatsingskost kan aangerekend worden. Wijzigingen van afwerking kunnen aanleiding geven tot verlengingen van de uitvoeringstermijn. Wijzigingen die het uitwendige van gebouw en de uniformiteit van de gemene delen veranderen, zijn niet mogelijk.

Het is de koper niet toegelaten om zelf of via derden werken uit te voeren op de werf (wel te verstaan voor de voorlopige oplevering).

Indien de koper de binnenafwerking niet of slechts gedeeltelijk wenst te laten uitvoeren door de aangestelde aannemer en/of te bestellen bij de voorgestelde leveranciers, kan hij het voorziene bedrag volgens de opgegeven budgetten spenderen voor andere afwerkingen/materialen, uit te voeren door de aangestelde aannemer of te bestellen bij de door de aannemer voorgestelde leveranciers. Budgetten die niet worden opgebruikt worden niet terugbetaald. In geen geval worden er minprijzen verrekend.

Als de koper zelf werken uitvoert of door derden laat uitvoeren zal hij zelf verantwoordelijk zijn om de verenigbaarheid van zijn materialen & werk met de reeds uitgevoerde werken & geplaatste materialen te bepalen en dus te oordelen of zijn eigen werken samengaan met wat reeds is uitgevoerd door de aannemer.

Indien de koper, zonder weten van de aannemer, zelf of via derden werken uitvoert aan het goed, geldt dit als onvoorwaardelijke aanvaarding van de voorlopige oplevering van zijn privatieve delen. De aannemer wordt in dit geval ontslaan van alle verantwoordelijkheid en

garantie ten opzichte van de kopers voor wat betreft zijn werk en de hieraan verbonden uitvoeringstermijn.

Elke vorm van ingebruikname geldt eveneens als aanvaarding van de voorlopige oplevering. Eventuele wijzigingen zullen alleen uitgevoerd worden na een voorafgaandelijk schriftelijk akkoord van de koper aangaande de kostprijs en uitvoeringsmethode van deze wijzigingen. Bepaalde wijzigingen kunnen mogelijks ook geweigerd worden door de architect en/of aannemer/ontwikkelaar. Wijzigingen dienen steeds tijdig te worden besproken, in functie van de werfplanning. De kostprijzen van gevraagde wijzigingen zullen opgemaakt worden door de ontwikkelaar. Mondelinge toezeggingen hebben geen waarde zolang ze niet schriftelijk zijn bekrachtigd.

In dit bestek zijn alle afwerkingen duidelijk opgegeven. De koper verklaart dat het appartement verkocht werd met de afwerking zoals in dit bestek beschreven zonder verdere uitzonderingen tenzij expliciet in het bestek genoteerd werd en door de koper en ontwikkelaar ondertekend.

Indien de koper opteert voor plaatsing van parket of ander vochtgevoelige vloermaterialen kan de plaatsing hiervan slechts uitgevoerd worden mits het respecteren van de nodige droogtermijnen. Uitvoering voor deze datum ontslaat de aannemer van zijn verantwoordelijkheid op de goede uitvoering hiervan.

6. Afsluitingen / Bezoek van de bouwplaats

De toegang tot de bouwplaats is ten strengste verboden voor iedereen die niet betrokken is bij de uitvoering van de werken, behalve indien hij een schriftelijke toestemming heeft of vergezeld is van de aannemer of van de architect of van diens vertegenwoordiger en dit uitsluitend tijdens de werkuren.

Tijdens het weekend en de vakantiedagen van de bouwsector, is de bouwplaats niet toegankelijk, zelfs niet op eigen risico. De bezoekers moeten zich in alle geval schikken naar het bouwplaatsreglement.

De ontwikkelaar wijst alle aansprakelijkheid af voor ongevallen die zich op de bouwplaats kunnen voordoen.

7. Opleveringen

Opleveringsprognose

De uiterste datum voor levering wordt bepaald door het aantal werkbare werkdagen dat in de verkoopsovereenkomst wordt vermeld. Naarmate het gebouw vordert kunnen opleveringsprognoses worden aangegeven. Deze blijven echter steeds onderhevig aan weerverlet. Vermoedelijke aanvangsdatum = oktober 2017. Wij voorzien 650 werkdagen voor het realiseren van het gebouw.

Worden niet als werkdag beschouwd:

1° de zaterdagen

2° de zondagen en wettelijke feestdagen;

3° de betaalde jaarlijkse vakantiedagen en de inhaalrustdagen bepaald bij koninklijk besluit of in een bij koninklijk besluit algemeen bindend verklaarde collectieve arbeidsovereenkomst;

4° de dagen waarop, zoals aanvaard door de Bouwheer, volgens de tabellen van het KMI (weerstation Zaventem) één der volgende ongunstige weersomstandigheden wordt geacteerd.

- In geval de temperatuur om 7 uur is 0° C of kouder is, of:
- In geval er minimaal 4 uurvakken met neerslag overdag zijn, of:
- In geval de overdag gevallen neerslag minimaal 5 mm / m² per etmaal bedraagt, of:
- In geval van rukwinden van minstens 54 km/uur.

De Aannemer die op een bepaalde dag meent niet te kunnen werken wegens ongunstige weersomstandigheden en deze dag niet als werkdag wil doen gelden, meldt dit onmiddellijk en schriftelijk aan de Bouwheer en dit uiterlijk de dag zelf. De Aannemer rechtvaardigt hogere vermelde omstandigheden na ontvangst van de officiële tabellen van het KMI. De Bouwheer wordt dan in de mogelijkheid gesteld om nazicht te doen van de situatie en kan vervolgens het ingeroepen weerverlet al dan niet aanvaarden. In geval van niet aanvaarding, zal de Bouwheer op gemotiveerde wijze kennis geven van zijn standpunt. Bij gebreke aan een tijdige melding door de Aannemer, kan hij zich achteraf alleszins niet beroepen op enig weerverlet voor deze dag en geldt deze dag als werkdag.

Inspectie

Wanneer het appartement gereed is, krijgt de koper een uitnodiging om samen met de aannemer de woning te inspecteren voor oplevering.

Voorlopige oplevering

Deze wordt gehouden bij bovenvermelde inspectie van het appartement, in aanwezigheid van aannemer, architect, ontwikkelaar en koper. Er wordt zonodig een lijst opgesteld van nog uit te voeren werken. Kleinere opmerkingen die de normale bewoonbaarheid van het appartement niet storen, zijn geen reden tot weigering van de oplevering noch tot inhouden van betalingen. Na voorlopige oplevering, en betaling van alle facturen, zal de sleuteloverdracht gebeuren. Naast de sleuteloverdracht zal eveneens de overdracht van de meters gebeuren.

Definitieve oplevering

Deze vindt plaats één jaar na de voorlopige oplevering. Tijdens dit jaar moeten de opmerkingen die tijdens de voorlopige oplevering werden genoteerd volledig uitgevoerd en opgelost zijn. De oplevering zal stilzwijgend plaats hebben indien de koper geen opmerkingen schriftelijk heeft ter kennis gesteld aan de aannemer en of indien de gemelde opmerkingen zijn uitgevoerd.

8. Diverse

Eenmaal het goed voorlopig opgeleverd dient de eigenaar zich te gedragen als een goede huisvader en kan schade aan het opgeleverde goed die voortvloeit door een gedrag dat niet als dusdanig wordt aanvaard, ertoe leiden dat de schadelijder geen aanspraak kan maken op enige schadevergoeding bij het ontstaan van gebrek.

Instellingen van elektrische en/of andere toestellen (lichtschakelaars, sectionaalpoorten,...) vallen onder verantwoordelijkheid van de gemeenschap van eigenaars; de daaruit voortvloeiende klachten kunnen dan ook niet worden aanzien als een gebrek aan het gebouw als dusdanig.

Het is mogelijk dat eenmaal een goed opgeleverd is, de werken aan een ander goed in hetzelfde project blijven doorlopen. De koper dient zich bewust te zijn dat dit enige hinder met zich kan meebrengen en dat hij hiervoor geen aanspraak kan maken op mingenot of schadeloosstelling onder welke vorm dan ook.

In functie van de planning van de algeme aanneming zal door de architect, in samenspraak met de aannemer een keuze worden gemaakt inzake afwerking van appartementen. Voor dit moment zal de bouwheer de mogelijkheid hebben om een eigen keuze van afwerking in te brengen. Daarna zal hij zich moeten neerleggen bij hetgeen reeds is vastgelegd. Het is aan de bouwheer om zich bij de promotor te vergewissen van de toestand in zake.

Dit lastenboek bevat **17** genummerde pagina's.

De alhier beschreven afwerking heeft voorrang op al de aanduidingen op de plannen die slechts indicatief zijn.

Zijn niet inbegrepen in de verkoopprijs:

- de BTW, registratie -en notariskosten.
- aansluitingskosten water, elektriciteit, telefoon, kabel-TV, riolering, tuinaanleg, enz.

Dit document wordt in twee exemplaren opgemaakt en ondertekend door de koper en de ontwikkelaar. Elke partij verklaart een ondertekend exemplaar ontvangen te hebben. De koper verklaart hierbij dat hij grondig kennis heeft genomen van hetgeen in dit bestek vermeld is. De koper en de ontwikkelaar verklaren tevens dat er geen andere afspraken werden gemaakt dan deze in dit lastenboek vermeld.

Datum:

De koper,

De ontwikkelaar

Hippodrome Projects NV

Paul Knippenberg
Administrateur

De bouwheer

De aannemer

Democo NV

Democo NV

Michel DEMOT
Administrateur

Michel DEMOT
Administrateur